

徐州市住房和城乡建设局文件

徐住建发〔2022〕157号

关于切实加强我市建设工程混凝土质量 监督管理的通知

各县（市、区）、徐州经济技术开发区、徐州高新区住建局，徐州淮海国际港务区规划和发展建设部，各有关单位：

根据2022年住建部对我市安全生产治理行动督导检查情况反馈意见，就执行《住房城乡建设部关于加强预拌混凝土质量管理工作的通知》（建质〔2013〕84号）及《关于进一步加强房屋建筑工程（轨道交通）工程混凝土质量管理的通知》（徐住建发〔2022〕85号）等文件存在的问题，提出加强全市建设工程混凝土质量监督管理有关要求，通知如下：

一、切实保证预拌混凝土产品生产质量

（一）预拌混凝土生产企业应加强原材料的质量控制

预拌混凝土企业应完善原材料管理制度，原材料采购合同应

以书面形式签订，采购时应当查验骨料等的来源证明，严禁采购使用海砂、风化砂和经高温窑炉煅烧的工业固体废弃物(如镍渣、钢渣等)。不得采购使用未在属地主管部门登记名录中的原材料。

做好砂石等原材料进场验收记录、使用及试验台帐，实现原材料使用的可追溯；根据《建设用砂》GB/T14684、《建设用卵石、碎石》GB/T14685 等现行标准，核验供应单位提供的砂石骨料型式检验报告、产品质量保证（合格证）书并存档。不得违规采购使用不能提供型式检验报告及产品质量合格证明文件的骨料。

原材料应按批检验合格后方可使用。其中，细骨料进场检测项目应包括：氯离子含量、颗粒级配（含细度模数）、松散堆积密度、泥块含量、坚固性、天然砂含泥量及云母含量、机制砂和铁尾矿砂的亚甲蓝值与石粉含量及压碎指标（特细砂除外）等性能指标；碎石进场检测项目应包括：颗粒级配、松散堆积密度、泥块含量、泥粉含量、针片状颗粒含量、坚固性等性能指标；两种级配以上骨料混合使用时，应对混合后的骨料性能进行检测。按《混凝土结构通用规范》(GB55008-2021)要求，水泥进场后应进行氯离子含量检测，不具备检测能力的混凝土企业应委托有资质的检测机构检测。

预拌混凝土生产企业应委托有资质的检测机构对不同生产厂家供应的水泥、骨料、掺合料、外加剂等原材料的全部性能指标分别进行质量检测，检测周期为一年，该检测报告与生产厂家提供的型式检验报告不得相互代替。水泥、外加剂、掺和物的氯离子含量及细骨料中氯离子含量、含泥量、泥块含量应按每季度至少1个批次委托有资质的检测机构验证检测。

（二）预拌混凝土生产企业应规范配合比管理

混凝土配合比设计及调整应经技术负责人书面批准。不得使用磨细钢渣粉作为矿物掺合料；应核验水泥出厂合格证明文件中混合材的品种和掺量，水泥混合材掺量超过 20%时，超过部分应计入矿物掺合料用量；特细砂细度模数低于 1.0 时，特细砂在细骨料混合砂中的质量占比不得高于 30%。C30 以上强度等级混凝土配合比水泥用量不低于 $260\text{kg}/\text{m}^3$ ，最低总胶凝材料用量不低于 $360\text{kg}/\text{m}^3$ ；矿物掺合料总用量不得超过胶凝材料总量的 30%，当因工程特殊要求需要超过 30%时，应进行力学和耐久性能验证，并经专家论证确认报工程项目所在地质量监督机构专项登记后方可使用。混凝土企业应每隔半年委托有资质的检测机构对主要强度等级的混凝土配合比进行一次试配强度及和易性验证检测。

（三）预拌混凝土企业应加强试验管理

试验室的环境、面积和仪器设备配备应当生产能力相匹配，应按照生产能力配备混凝土抗渗仪、水泥胶砂强度试块专用养护箱等设备，混凝土抗压强度试验设备应具备自动采集及存储数据、试验曲线等功能；加强化学分析室建设，配备水泥、砂、掺和物等氯离子含量、混凝土拌合物中的水溶性氯离子含量、砂石的坚固性等项目的试验设备。试验场所的温湿度等环境条件应满足标准要求。

应严格按相关标准开展各项试验。原始记录、试验报告、试样等应有唯一性标识，按照时间顺序连续编号，不得空号、重号。试样标识应字迹清晰、附着牢固。建立样品封存和留样制度。所有试验后的试样、试件留存不少于 2 天，应建立样品留置和处置

记录。

(四) 预拌混凝土企业应严格混凝土出厂检验管理

混凝土抗压强度出厂检验应采用 $100\text{ mm} \times 100\text{ mm} \times 100\text{ mm}$ 规格试件，并应在终凝前标识制作日期、强度等级、生产批次等信息，不得留置无标识的试块；混凝土抗压强度出厂检验应使用具备自动采集功能的压力试验机，并安装视频监控系统监控试验全过程，试验自动采集数据及试验曲线应定期备份存档，保存期不少于 20 年，试验视频保存期不少于 1 年。混凝土坍落度检验的取样频率应与强度检验相同，坍落度检验应有书面记录，并应采用水印相机拍摄照片存档。同一配合比、同一工程项目的混凝土拌合物氯离子含量应至少检测一次。有抗渗要求的混凝土，同一工程、同一配合比不少于 1 个检验批取样检验，每个检验批至少完成一组试验。

(五) 预拌混凝土企业应加强信息化质量管理

预拌混凝土企业向主城区（鼓楼区、云龙区、泉山区）供应混凝土时应使用“徐州市混凝土质量追踪及动态管理系统”按单位工程进行登记并输入混凝土配合比、原材料及混凝土拌合料的检测信息、混凝土生产相关信息，并通过该系统打印混凝土配合比通知单、质量检测报告及合格证。生产投料数据应实时上传到该管理系统。

二、加强混凝土施工现场工程质量控制

(一) 加强预拌混凝土进场检验

施工单位应建立预拌混凝土进场检验和使用台账制度，制定试件留置方案和试验计划、混凝土强度检验评定方案，并按要求

送监理单位审批；监理单位应建立取样、送检的见证台账。施工、监理单位应认真检查混凝土送料单，核对混凝土配合比，确认混凝土强度等级，检查混凝土运输时间，严格执行进场验收、坍落度检测和抗压强度、抗渗性能等见证取样检验制度。

混凝土强度检验评定检验批容量宜控制在合理范围内，当预拌混凝土生产企业变更、生产工艺变化或混凝土配合比调整时，应及时调整检验批的划分，并按照原审批程序办理存档。同一检验批的所有试件抗压强度代表值均应参与评定，不得擅自剔除。对评定为不合格批的混凝土，应委托具有资质的检测机构对结构实体混凝土强度进行检测，并应按规范规定进行处理。

（二）加强节点混凝土浇筑质量控制，避免不同强度等级的混凝土混用错用

柱、墙混凝土设计强度比梁、板混凝土设计强度高两个等级及以上时，混凝土浇筑前的隐蔽验收应对交界区域的分隔措施进行专项验收，分隔位置应在低强度等级的构件中，且距离高强度等级构件边缘不应小于 500mm。混凝土浇筑应合理安排施工顺序，先浇筑强度等级高，后浇筑强度等级低的混凝土，变换不同强度等级混凝土时，应经施工、监理单位管理人员现场确认无误。

（三）加强混凝土养护工作

混凝土浇筑完毕后应及时进行养护，养护时间及养护方法应符合施工方案要求，并形成混凝土养护记录。采用缓凝型外加剂、大掺量矿物掺合料配制的混凝土、抗渗混凝土、强度等级 C60 及以上的混凝土，混凝土的养护时间不应少于 14d。

（四）严格按照规范要求进行混凝土缺陷修整，严禁擅自处

理

混凝土结构的外观质量不应有严重缺陷及影响结构性能和使用功能的尺寸偏差。现浇结构质量验收，应在拆模后、混凝土表面未作修整和装饰前进行，并应作出记录；对已经出现的外观质量缺陷，依据《混凝土结构工程施工质量验收规范》（GB50204—2015）第8.2节及《混凝土结构工程施工规范》（GB50666—2011）第8.9节进行混凝土缺陷修整验收，修整的结构构件或部位应有实施前后的文字及图像记录。

（五）严格依据规范进行结构实体检验

施工单位应制定结构实体检验专项方案，并经监理单位审核批准后实施。混凝土强度检验时的等效养护龄期取日平均温度逐日累计达到 $600^{\circ}\text{C}\cdot\text{d}$ 时所对应的龄期；无特殊龄期设计要求的同条件养护试块，抗压强度检测可取日平均温度逐日累计达到 $(560\sim640)^{\circ}\text{C}\cdot\text{d}$ 时所对应的龄期。检测机构应建立日平均温度逐日累计记录，对检测龄期中温度和天数明显不相符的试样不予接样，检测报告中同条件养护试块的龄期应以“ $^{\circ}\text{C}\cdot\text{d}$ ”表示。

当未取得结构实体检验用同条件养护试件强度（含数量不足）或同条件养护试件强度评定不符合要求时，应依据《混凝土结构工程施工质量验收规范》（GB50204—2015）附录D采用回弹-取芯法进行检验。回弹-取芯法检验应注重时效性，在混凝土逐日累计养护温度达到 $600^{\circ}\text{C}\cdot\text{d}$ 后及时进行，同一检验批中混凝土龄期相差不应超过检测时最短龄期的10%。

三、加强监督管理

各县（市、区）住建主管部门、工程质量监督机构要把加强

混凝土工程质量监督管理作为一项长期性、基础性的重点工作来抓，认真学习住建部对我省安全生产治理行动督导检查情况通报会会议精神，监督预拌混凝土生产企业及工程现场各方责任主体、检测机构严格落实本文件的各项要求，针对当前存在的各类问题，举一反三，创新工作举措，加强监督管理，对违反规定生产、使用预拌混凝土以及检测数据弄虚作假等行为要依法依规严肃查处，确保混凝土工程质量。

